Lane Medical Library

Aus der geburtshilflich-gynäkologischen Abteilung
des Rudolf-Virchow-Krankenhauses / Direktor: Prof. Dr. Stickel.

Über Spätrecidive des Uteruskarzinoms an Hand eines Falles von doppeltem Spätrezidiv.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Medizinischen Doktorwürde

an der

Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin

Vorgelegt von

Werner Pfennig

aus Lossen Kr. Brieg/Schlesien

Tag der Promotion: 15. Februar 1936

619

Gedruckt mit Genehmigung
der
Medizinischen Fakultät der Universität Berlin

Dekan: Prof. Magnus
Referent: Prof. Stickel
Korreferent: Prof. Stöckel

Versteht man unter dem Begriff „Rezidiv“ den Rückfall oder den erneuten Ausbruch einer erloschenen Krankheit, so bezeichnet man damit bei Geschwülsten das Auftreten eines neuen Tumors, nachdem der Primärtumor scheinbar durch eine Operation gänzlich entfernt oder durch Bestrahlung vollkommen vernichtet schien. Nimmt man an, daß der zweite Tumor sich aus bei der Operation zurückgelassenen Krebskeimen entwickelt, und auf diese Weise das Rezidiv entsteht, so bezeichnet Petersen diese Art von Rezidiven als direkte, zum Unterschied von den indirekten Rezidiven, bei denen es sich um die Entstehung eines zweiten Karzinoms in der Umgebung eines radikal operierten Primärtumors handelt, die zur karzinomatösen Entartung prädisponiert ist. Die Unterscheidung zwischen diesen beiden Arten ist wohl nur durch histologische Untersuchung möglich und nur dann mit Sicherheit festzustellen, wenn das Rezidiv in seinem histologischen Aufbau dem Primärtumor gleicht. Eine andere Einteilung geht von dem Entstehungsort der Rezidive aus. Sie zerfallen dann:

1. in Lokalrezidive, auch Wund- und Narbenrezidive, die durch das Zurückbleiben und Weiterwachsen von Karzinomzellen im Operationsgebiet selbst entstehen.

2. in Lymphdrüsenrezidive, kurz Drüsenrezidive oder regionäre Rezidive, die sich durch Weiterwachsen von Krebszellen in dem vom Operationsgebiet abliegenden, aber regionären Drüsen entwickeln. Von einem Drüsenrezidiv kann man nur dann sprechen, wenn kein lokales Rezidiv nachweisbar ist.

3. in metastatische Rezidive oder besser Metastasen.

4. in Impf- auch Implantationsrezidive. Also Karzinommetastasen, die durch mechanische Lösung und Verschleppung von Krebsteilen ohne Zuhilfenahme der Blut- oder Lymphbahnen entstanden sind.

Quantitativ überwiegen die Lokalrezidive. Schindler stellte unter 35 Rezidiven 2 Drüsenrezidive fest, Staude unter 39 Rezidiven 2 Rezidive in den Iliacaldrüsen, Winter unter 58 Rezidiven

4 Drüsenrezidive, auch Koblanck und Henkel machten dieselben Erfahrungen.

Kamnicker selbst hatte bei 374 Rezidiven

242 Lokalrezidive,
88 regionäre Rezidive,
13 metastatische Rezidive,
3 Implantationsrezidive.

Außer der Einteilung nach dem Entstehungsort hat man die Rezidive nach dem Zeitpunkt ihrer Entstehung in Früh- oder Spätrezidive getrennt.

Der Begriff des Spätrezidivs ist aus der Statistik zu verstehen, deren Aufstellung über das Karzinom des Uterus wir Winter zu verdanken haben und dort wiederum aus dem Begriff der Dauerheilung.

In der Chirurgie sprach man erfahrungsgemäß dann von Dauerheilung, wenn eine 3jährige Rezidivfreiheit bestand, da man selten später auftretende Rezidive sah. Diese 3jährige Beobachtungszeit hatte man auch in die Gynäkologie übernommen. Winter forderte hingegen im Jahre 1902 eine 5jährige Beobachtungszeit, da er selbst nach dem 5. Jahre 4 Rezidive und Knauer nach dem gleichen Zeitraum ein sicheres und ein wahrscheinliches Rezidiv feststellen konnten. Die nach dem 5. Jahre auftretenden Rezidive sind verhältnismäßig selten. Wenn sich auch die beobachteten Fälle vermehrten und infolgedessen verschiedene Autoren eine noch längere Zeitspanne forderten (bis zu 7 Jahren), so hielt Winter trotzdem die 5jährige Beobachtungszeit für ausreichend mit der Begründung, daß ja nach dem 7. Jahr auch noch Rezidive vorkämen. Spätrezidive nennt man demnach nun die Rezidive, die erst 5 Jahre nach der Operation bezw. Bestrahlung auftreten, zu einem Zeitpunkt, wo man eigentlich von Dauerheilung spricht.

Die Angaben über Spätrezidive sind in der Literatur sehr spärlich, besonders über Rezidive nach Bestrahlung, während die Fälle über Rezidive nach Operation häufiger anzutreffen sind. Die Ursache liegt ja erstens in dem seltenen Vorkommen und dann auch daran, daß ein Nachprüfen und Nachkontrollieren der operierten und bestrahlten Fälle über viele Jahre auf große

Schwierigkeiten stößt. Fortzug oder Wohnungswechsel der Patienten entziehen sie weiterer Beobachtung. Stirbt die Patientin, ist die Todesursache oft nicht zu eruieren. Auch die Indolenz und Interesselosigkeit der Patientinnen erschweren das Nachprüfen und die Kontrolle über viele Jahre.

Aus einer Arbeit aus dem Jahre 1923 „Wann treten die Rezidive nach Uteruskarzinom auf?“ möchte ich folgende Angaben über das zeitliche Auftreten der Rezidive nach Operation entnehmen:

Tabelle I

	Henkel	Glockner	Knauer	Bücheler	Blau	Pfannenstiel	Durchschnitt
Jahr	Prozent	Prozent	Prozent	Prozent	Prozent	Prozent	Prozent
1.	73,69	69,84	50,0	65,11	53,15	77,7	64,91
2.	15,78	17,46	18,0	23,27	27,01	8,77	18,38
3.	7,89	9,52	12,0	6,97	8,1	8,77	8,87
4.	2,63	5,17	2,0	4,65	2,7	3,27	3,09
5.	—	—	12,0	—	5,4	1,35	3,12
6.	—	—	2,0	—	1,8	—	1,9
7.	—	—	—	—	—	—	—
8.	—	—	2,0	—	0,9	—	1,4
9.	—	—	—	—	—	—	—
10.	—	—	2,0	—	0,9	—	1,4

Tabelle II

	Knauer	Blau	Krukenberg	Bücheler	Durchschnitt
Jahr	Prozent	Prozent	Prozent	Prozent	Prozent
1.	32,4	36,87	41,0	25,23	38,87
2.	17,3	29,7	37,5	13,69	24,55
3.	13,9	12,67	12,7	5,66	11,24
4.	2,7	4,83	7,14	4,0	4,67
5.	16,6	10,16	11,9	2,0	10,17
6.	3,3	3,77	—	—	3,53
7.	—	—	—	—	—
8.	3,4	1,96	—	—	2,68
9.	—	—	—	—	—
10.	3,9	2,0	—	—	2,9

Diese beiden Tabellen beziehen sich auf Resultate der vaginalen Totalexstirpation, und zwar berichtet Tabelle I, wieviel von den jeweils auftretenden Rezidiven auf die einzelnen Jahre fallen, Tabelle II zeigt die Anzahl der in den einzelnen Jahren auftretenden Rezidive im Verhältnis zu der Anzahl der durch vaginale Totalexstirpation Operierten.

Das Ergebnis aus dieser Statistik ist, daß die überwiegende Anzahl (65 %) der Rezidive ins 1. Jahr fällt, und daß die 5jährige Rezidivfreiheit von Winter bestätigt wird, wenigstens für die vaginale Totalexstirpation.

Für die Rezidive nach abdominaler Totalexstirpation ergeben sich folgende Resultate:

Tabelle III wieder, wie sich die jeweils auftretenden Rezidive auf die einzelnen Jahre verteilen. Da die Rezidive nach abdominaler Totalexstirpation sehr vernachlässigt sind, ist die Ausbeute gering.

Tabelle III

	Schindler	Weibel	Durchschnitt
Jahr	Prozent	Prozent	Prozent
1.	60,0	50,0	55,0
2.	22,86	25,0	23,93
3.	8,57	11,5	10,03
4.	8,57	3,4	5,98
5.	—	3,4	3,4
6.	—	2,8	2,8
7.	—	3,4	3,4

Tabelle IV entsprechend Tabelle II: Das Verhältnis zu den Operierten.

Tabelle IV

	Schindler	Weibel	Durchschnitt
Jahr	Prozent	Prozent	Prozent
1.	22,82	25,0	23,91
2.	11,27	17,18	14,22
3.	4,76	9,22	6,99
4.	5,0	3,06	4,03
5.	—	3,14	3,14
6.	—	2,7	2,7
7.	—	3,33	3,33

Der Verfasser vergleicht dann noch die Durchschnittszahlen der vaginalen Operation mit den Zahlen der Tabellen III und IV. Es ergibt sich dann für das Collumkarzinom, daß sowohl für die vaginale als auch abdominale Methode die Verhältnisse ähnlich sind, daß aber bei der vaginalen Totalexstirpation nach dem 5. Jahre, bei der abdominalen Methode nach dem 4. Jahr ein relativ größerer Einschnitt zu erkennen ist. Jedenfalls treten nach dem 3. Jahr noch soviel Rezidive auf und verhältnismäßig wenig nach dem 5. Jahre, daß die Winter'sche 5-Jahres-Grenze die gegebene zu sein scheint.

In der Literatur fand ich folgende Fälle von Spätrezidiven:

Winter erwähnt 1902 in seinem Aufsatz über Karzinomstatistik 4 Fälle und 2 Fälle von Knauer.

Knauer findet bei der Durchsicht des Materials der Chroback'schen Klinik 3 Rezidive nach dem 5., 8. und 10. Jahr nach vaginaler Totalexstirpation.

Aus derselben Klinik teilt Blau, der die Arbeit von Knauer fortsetzt, einen Fall von Rezidiv am Ende des 6. Jahres nach vaginaler Totalexstirpation im rechten Parametrium mit, das er als Impfrezidiv ansieht

Semon führt in einer Arbeit über Spätrezidive des Uteruskarzinoms neben anderen in der Literatur angegebenen Fällen 2 eigene Beobachtungen an: 10 Jahre nach vaginaler Totalexstirpation ein Rezidiv eines Cervixkarzinoms und ein Rezidiv eines Corpuskarzinoms nach 5 Jahren (der Verfasser hebt den Fall wegen des seltenen Vorkommens von Rezidiven beim Corpuskarzinom hervor und erwähnt besonders, daß es erst im 5. Jahr rezidivierte. Im Zusammenhang damit berichtet er von 2 Fällen, die Mackenrodt und Krukenberg beobachteten. Beide Rezidive traten erst nach 5 bezw. $5^3/_4$ Jahren auf).

Außerdem bringt er Fälle von Reinecke aus der Hofmeier'schen Klinik: Rezidive nach 6, 7 und 10 Jahren, ferner einen Fall von Reizen ein Rezidiv nach $6^1/_2$ Jahren.

Mackenrodt berichtet über 2 Drüsenrezidive nach 7 und 9 Jahren.

Weibel erwähnt Rezidive 6mal im 6. Jahr, 5mal im 7. Jahr, 2mal im 7. bis 8. Jahr.

Fränkel hatte einen Fall von Portiokarzinom, der galvanokaustisch abgetragen wurde und nach 8 Jahren rezidivierte.

Halban trägt einen Fall von Portiokarzinom vor, der nach 13 Jahren zu einem Rezidiv in der Vagina führte mit Infiltration von Blase und Mastdarm.

Halban weist auf einen Fall aus seiner Assistentenzeit hin, bei dem 12 Jahre nach einer von Gussenhauer ausgeführten vaginalen Totalexstirpation ein Rezidiv auftrat. Weibel berichtet in der anschließenden Diskussion über ein Beckenwandrezidiv 10 Jahre post operationem.

Fleischmann fand eine Drüsenmestastase in der linken Schlüsselbeingrube, die $7^1/_2$ Jahre nach der Operation mit folgender Röntgenbestrahlung bei einem Ovarialkarzinom auftrat.

Philipp erwähnt in seiner Statistik eine Patientin, die 6 Jahre nach der Operation ein Blasenrezidiv bekam.

Döderlein stellt eine Kranke vor, bei der sich 20 Jahre nach der operativen Entfernung eines Collumkarzinoms ein Rezidiv in der Scheidennarbe zeigte. In der folgenden Aussprache berichtet Philipp, daß er nur bei oberflächlicher Durchsicht der Wertheim-Operationen bis 1920 nicht weniger als 5 solche Fälle gefunden habe, die frühestens 10 Jahre nach der Operation ein Rezidiv aufwiesen. Davon hatten 4 Frauen ihren Rezidivtumor in der Scheidennarbe, die 5. in der Bauchdecke. (Bei dem letzten Fall trat das Rezidiv 19 Jahre nach der Operation auf.)

Philipp, Statistik des Collumkarzinoms der Jahre 1920 bis 1922 mit einer Übersicht der Resultate für die Jahre 1913 bis 1925: Von 46 nach 5 Jahren rezidivfreien Frauen bekam 1 im 8. Jahr post operationem ein Rezidiv. (Außerdem waren Patientinnen nach 6, 7 und 8 Jahren nach Wertheim-Operation aus unbekannter Ursache gestorben. Diese Fälle wurden zu den Rezidiven gerechnet, da man nicht wußte, ob sie noch rezidivfrei waren.)

Schilling, Resultate der vaginalen Totalexstirpation des Collumkarzinoms, Universitäts-Frauenklinik Leipzig, 1923 bis 1926. Nach

5jähriger Rezidivfreiheit starben noch 12 Frauen an ihrem Rezidiv. Nur bei einer wurde bei der Sektion ein primäres Bronchialkarzinom festgestellt. Die meisten der zunächst rezidivfreien Patientinnen starben im 6. bis 7. Jahr nach der Operation.

Mau und Seisser fanden bei einer Gesamtzahl von 652 beobachteten Fällen in den Jahren 1915 bis 1924 nach Operation unter 159 Fällen 2 Rezidive, nach Bestrahlung unter 378 Fällen 4 Rezidive nach dem 5. Jahr.

Aus der Universitäts-Frauenklinik Tübingen kamen nach Radikaloperation bei Collumkarzinom 12 Fälle vor, die im 6. bis 10. Jahr nach der Operation rezidivierten. Und zwar war die Verteilung folgende:

Am Rezidiv starben im

1.	Jahr	nach	Operation	104 Frauen	= 39,8 %
2.	„	„	„	78 „	= 29,8 %
3.	„	„	„	32 „	= 12,2 %
4.	„	„	„	19 „	= 7,2 %
5.	„	„	„	16 „	= 6,1 %
6-10.	„	„	„	12 „	= 4,5 %

Penkert berichtet von einem Drüsenrezidiv 9 Jahre nach abdominaler Totalexstirpation wegen eines Portiokarzinoms, das weitgehend verhornt und nekrotisch war und zu schweren Zirkulationsstörungen in der linken unteren Extremität geführt hatte.

Springer sah 16 Jahre nach Radikaloperation eines carcinoma colli uteri ein lokales Rezidiv. Es handelte sich um ein Plattenepithelkarzinom.

Thaler fand an Hand des Materials der Schauta'schen Klinik bei 73 Fällen, die wegen Collumkarzinom nach der erweiterten vaginalen Methode operiert worden waren, daß 62 Frauen nach 15 Jahren noch lebten und gesund waren. Unter den Verstorbenen waren 2 sichere Rezidive im 6. bis 8. Jahr und ein Rezidiv im 11. Jahr post operationem. Die übrigen waren an anderen Erkrankungen zugrunde gegangen, oder zumindest war die Todesursache durch Karzinomrezidiv nicht erwiesen.

Im Döderlein-Krönig „Operative Gynäkologie“ werden 7 Rezidive nach Ablauf von 5 Jahren erwähnt, die Winter bei der Durchsicht des Krukenberg'schen Materials fand. Henkel fand 2 Rezidive nach 6 Jahren, 1 nach dem 8. Jahr und 1 nach dem 10. Jahr.

Gal berichtet aus der II. Frauenklinik in Budapest: Unter 204 andersorts operierten Fällen, die in der Klinik bestrahlt wurden, traten in 16 Fällen die Rezidive nach mehr als 5 Jahren auf, darunter einmal nach 13 Jahren, sogar einmal erst nach 29 Jahren. Es werden dann noch weitere Fälle von Spätrezidiven mitgeteilt, die an der Klinik selbst ihre erste Behandlung erhalten haben, 1 Spätrezidiv 7 Jahre nach Strahlenbehandlung wegen inoperablen Cervixkarzinoms. In einem andern Fall kam es 19 Jahre nach erfolgreicher Radium- und Röntgenbehandlung eines Adenokarzinoms des Corpus uteri zu einem Rückfall.

Kaum war die chirurgische Methode zur Vollkommenheit ausgebaut, als die Bestrahlungstherapie ihr den Rang streitig machen wollte, da sie mancherlei Vorzüge versprach. Einerseits war der Arzt nicht mehr gezwungen, die schweren Operationstechniken zu erlernen, und die Gefahr der primären Mortalität sank. Andererseits fiel für die Patientin die Angst vor der gefürchteten Operation fort. Mit dieser neuen Behandlungsweise begann auch die Frage, wie sie in die Winter'sche Statistik einzugliedern sei. Während die Operation einen festen Zeitpunkt für die Berechnung der Rezidive bezw. der Dauerheilung bot, war es bei der Bestrahlung schwierig, diesen Zeitpunkt zu bestimmen. Heymann setzt zeitlich 3 Monate nach Abschluß der Bestrahlung als Grenze, Adler und Kehrer 6 Monate. Für die primäre Heilung werden folgende Bedingungen gefordert:

1. Krebs darf weder klinisch noch wenn möglich histologisch nachweisbar sein (Schauta-Adler).
2. Es dürfen keine Veränderungen (Schwiele, Exusudat), die die Diagnose trüben können, vorhanden sein.
3. Der Allgemeinzustand muß gut sein, das Körpergewicht möglichst gestiegen. Blutungen, Ausfluß, Schmerzen müssen verschwunden sein. Drüsenschwellungen müssen fehlen.

Sind schon die Angaben über Spätrezidive nach Operation verhältnismäßig spärlich und zerstreut in der Literatur zu finden, so stößt man noch seltener auf Berichte über Spätrezidive nach Bestrahlung.

Kolde schreibt in seinem Aufsatz über Spätrezidive nach Strahlenbehandlung: „Obwohl es dem Strahlentherapeuten nicht unbekannt ist, daß es nach Radiumtherapie nicht allzu selten noch zu Spätrezidiven kommt, die erst nach 5 Jahren und noch später nach dem Beginn der Behandlung auftreten, also zu einer Zeit, wo wir gewohnt sind, von einer Dauerheilung zu sprechen, so ist doch im Schrifttum wenig darüber zu finden. Und doch sind gerade diese Fälle geeignet, unsere Entscheidung über die Art der einzuschlagenden Behandlung, ob Operation oder Bestrahlung, ob Bestrahlung mit nachfolgender Operation oder Operation mit prophylaktischer Nachbestrahlung, stark zu beeinflussen."

Der Verfasser bringt dann 2 Fälle, die er selbst erlebt hat, und 1 Fall von Bauereisen.

In dem Fall von Bauereisen handelt es sich um eine 55jährige Patientin, die 1916 in stark aufgeblutetem Zustand in die Klinik gebracht wurde. Nach der Diagnose carcinoma corporis uteri folgte eine viermalige Bestrahlung von je 1200 mgh Mesothorium. Allmähliche Erholung, Amenorrhoe und Gewichtszunahme. Nach 5 Jahren Blasen- und Mastdarmstörungen. Untersuchung ergibt glatte, hochstehende Portio. Im Beckeneingang hochsitzender Tumor, der sich bis zum Nabel erstreckt. Cystische Konsistenz. Diagnose: Kombination von Metastasentumor mit Ovarialtumor. Operation anempfohlen. Patientin erscheint aber erst später zur Operation in schlechtem Allgemeinzustand und mit einem Ileus. Im Oktober 1921 Operation: cystischer Tumor, der mit einem Pol neben dem Rectum adhärent war. Supravaginale Amputation. Keine Metastasen im Becken. Entlassung im November in gutem Allgemeinzustand. An dem gewonnenen Präparat zeigte sich, daß das Orificium internum obliteriert war. Tumor prall mit sanguilenter Flüssigkeit gefüllt. Die Wand setzt sich aus Muskellamellen und Bindegewebe zusammen. Innenfläche ohne Schleimhaut. Rechts oben sitzt ein markiger Tumor, dessen

Oberfläche zerfallen ist, im Innern Blutungen. Histologische Untersuchung: scharfe Absetzung an der Sackwand. Teils Zylinderzellenkarzinom, teils solides kleinzelliges Karzinom (sarkomähnlich) mit Andeutung papillärer Struktur.

Also ein Rezidivtumor nach 5 Jahren, der nach Mesothoriumbestrahlung aufgetreten war, und dessen Sekretion zu einem großen cystischen Tumor infolge Obliteration des Orificium internum geführt hatte.

Der Verfasser berichtet dann selbst noch über 2 Fälle sehr genau:

Im ersten Fall handelt es sich um eine 54jährige Patientin, die 1914 wegen Gebärmutterkrebs mit Mesothorium bestrahlt worden war. Bis zum Jahre 1920 ist sie zweimal nachuntersucht worden und zeigte bis dahin Rezidivfreiheit. 1921 wurde der Verfasser zu der Patientin geholt, die seit 4 Wochen bettlägerig war und sich in einem schlechten Allgemeinzustand befand. An der rechten Unterbauchseite war ein höckriger Tumor tastbar. An der Stelle der Portio ein kleiner Krater. Uterus faustgroß, hängt mit dem Tumor rechts zusammen. Parametrien beiderseits infiltriert. Da eine Behandlung bei dem schlechten Zustand der Patientin nicht möglich war, kam sie in wenigen Wochen ad exitum.

Hier war also das Rezidiv 7 Jahre nach Bestrahlung aufgetreten.

In dem 2. Fall berichtet Kolde von einer Patientin, die wegen Uterus myomatosus und suspekter Endometritis mit Probeabrasio und Mesothorium behandelt worden war, und die 17 Jahre später ein Adenokarzinom in der Gebärmutter bekam. Patientin wurde der Uterus entfernt und wurde dann geheilt entlassen. Da in diesem Fall das erste histologische Präparat keinen ausgesprochenen Karzinomcharakter trug, und die Patientin wegen Uterus myomatosus und suspekter Endometritis behandelt wurde, könnte man meinen, es handle sich gar nicht um ein Rezidiv. Der Verfasse schreibt dazu: „Vergleicht man die beiden mikroskopischen Befunde miteinander, so sieht man, daß es sich nach 17 Jahren um den gleichen Befund wie damals gehandelt hat, einen Befund, den die Pathologen noch nicht als bösartig an-

erkennen, den wir Gynäkologen aber als präcanceröses Stadium ansprechen, und den wir ebenso wie einen Krebs behandeln."

Forsell fand Rezidive nach dem 5. Jahre selten. Allerdings erwähnt er auch Fälle im 8. und 9. Jahr.

Philipp sah bei einer Patientin 5 Jahre nach der Bestrahlung eines Collumkarzinoms ein Drüsenrezidiv in der Achselhöhle.

Mau und Seißer berichten bei 378 bestrahlten Patientinnen von 4 Rezidiven nach dem 5. Jahr.

In einem Aufsatz in der „Strahlentherapie" findet sich eine Berechnung der Spätrezidive beim Collumkarzinom. Danach treten nach Operation in 4,3 %, nach Bestrahlung in 6 % Spätrezidive auf.

Bei der Zusammenstellung der bestrahlten Fälle an der Universitäts-Frauenklinik in Heidelberg in den Jahren 1913 bis 1924 wurden 8 Fälle festgestellt, die nach dem 5. Jahr rezidivierten. Und zwar bei 4 operablen Fällen je 1 Rezidiv im 7., 8., 9. und 12. Jahr und bei 4 inoperablen Fällen je ein Rezidiv nach dem 7., 9. und 13. Jahr.

Ich möchte nun von einem Fall berichten, der am hiesigen Virchow-Krankenhaus (Abteilung Professor Dr. Stickel) vorliegt.

Bei diesem handelt es sich um eine Patientin, die im Mai 1916 ins Virchow-Krankenhaus aufgenommen wurde. Sie war damals 39 Jahre alt. Ihre Anamnese bietet nichts Besonderes. Mutter starb an Altersschwäche, Vater kam durch einen Unfall um, Geschwister sind gesund. Sie selbst ist nie ernstlich krank gewesen.

Menarche mit 12 Jahren, regelmäßig seit dem 16. Lebensjahr. Mäßig starker Blutverlust. Letzte Menses vor 2 Monaten. Patientin ist verheiratet und hat 3 normale Geburten und 3 Aborte durchgemacht. Zweimal ist sie ausgekratzt worden. Jetzige Erkrankung: Seit 2 Monaten hat sie alle 14 Tage stärkere Blutungen. Ein Arzt, den sie aufsuchte, untersuchte sie und entfernte angeblich eine nußgroße Geschwulst, und schickte sie damit in die Frauenklinik in der Artilleriestraße. Nach eingehender Untersuchung sollte sie dort aufgenommen werden. Die Aufnahme wurde jedoch wegen häuslicher Angelegenheiten hinausgeschoben. Nach erneuter Blutung wird sie vom Arzt zur weiteren Behandlung dem Virchow-Krankenhaus überwiesen.

Die Patientin ist mittelgroß, sieht nicht krank aus und ist gut ernährt. Gewichtsverlust ist nicht erheblich. Appetit gut.

Abdomen weich, eindrückbar, keine Druckempfindlichkeit.

Gynäkologische Untersuchung: Vagina glatt, Portio etwas unregelmäßig gestaltet, leicht blutend. Muttermund für die Fingerkuppe durchgängig. Uterus fest, nicht vergrößert. Parametrien völlig frei.

Diagnose: Carcinoma cervicis incipiens.

Die erste histologische Untersuchung ergibt Drüsenschläuche zwischen der Muskulatur, die aber keinen karzinomatösen Charakter tragen.

Da aber der klinische Befund für ein Karzinom spricht, wurde an einer anderen Stelle ein Stück excidiert, dessen histologische Untersuchung ein Plattenepithelkarzinom ergab.

Da keine Totalexstirpation vorgenommen werden soll, wird das Neoplasma mit Radium und Röntgen bestrahlt. Die Therapie war folgende:

19. Mai	24	Std.	50	mgr	Radium	1200	mgh
22. „	12	„	50	„	„	600	„
25. „	12	„	50	„	„	600	„
29. „	12	„	50	„	„	600	„
2. Juni	12	„	50	„	„	600	„

= 3600 mgh

5. Juni, Portio klein, Muttermund glatt, Parametrien frei.

Im Juni und August nochmals 12 Stunden 50 mgr Radium.

28. August hinteres Scheidengewölbe abgeflacht, alles glatt, gut beweglich.

Ausgang 1916 bis Anfang 1617 12mal Röntgenbestrahlung.

Patientin ist dann immer wieder nachuntersucht worden, zum letzten Mal am 21. Februar 1919, wo folgender Befund erhoben wurde

Uterus liegt ziemlich hinten, beweglich, mäßig fest. Portio verstrichen im Niveau des Scheidengewölbes, glatt, vollkommen dehnbar. Parametrien vollkommen frei, keine Blutungen, Allgemeinzustand gut.

Im Juni 1925 bekommt die Patientin, die sich bis dahin bis auf einen Blasenkatarrh immer wohlgefühlt hat, plötzlich nachts wehenartige Schmerzen im Unterleib und beiden Oberschenkeln, gleichzeitig Temperatur bis 38 Grad. Da die Beschwerden sich verschlimmern, sucht Patientin das Virchow-Krankenhaus auf.

Status präsens: Patientin mit frischem Aussehen. Haut und sichtbare Schleimhäute gut durchblutet. Keine Oedeme, keine Exantheme. Der übrige Status o. B.

Abdomen: Druckschmerz oberhalb der Symphyse.

Gynäkologische Untersuchung: Portio nach vorn gedrängt, dicht hinter der Symphyse. Der Douglas ist vorgewölbt, anscheinend durch das stark vergrößerte, retroflektiert liegende Corpus uteri. Dieses ist in ein schmerzhaftes Exsudat eingebettet. Fieber remittierend. Diagnose: Pyometra.

Am 7. Juli 1925 Operation: Mittellängsschnitt zwischen Nabel und Symphyse. Nach Eröffnung des Peritoneums wölbt sich der kindskopfgroße, prall-elastische Uterus vor. Beim Fassen des Corpus uteri mit der Krallenzange quillt aus den Stichkanälen gelber, rahmiger, stinkender Eiter. Gleichzeitig entleert sich durch den Halskanal in die Scheide massenhaft Eiter. Es läßt sich, da die Parametrien von Infiltrationen frei sind, die Totalexstirpation mit beiden Adnexen in typischer Weise ohne Schwierigkeiten ausführen. Nach Versorgung des Scheidenstumpfes Einlegen eines Tamponadestreifens in das Wundbett, der zur Scheide hinausgeleitet wird. Darüber Schluß des Beckenperitoneums. Auswaschen mit Rivanol. Wurmfortsatz o. B. Schluß der Bauchhöhle. Die Operation wurde in Lumbalanaesthesie ausgeführt.

Die Untersuchung im Pathologischen Institut bestätigte die Diagnose Pyometra. Und zwar war die Stenose der Cervix durch einen Karzinomrezidivknoten von Haselnußgröße eingetreten. Die histologische Untersuchung des Karzinomknotens ergab ein verschleimendes Adenokarzinom. Die Heilung geht dann gut vonstatten. Am 15. Juli werden die Fäden gezogen. Wundheilung per primam. Temperatur fast normal. Patientin steht auf. Am 19. Juli Wunde im wesentlichen p. p. geheilt. Scheide schließt blindsackförmig. Im tiefsten Grund ist die Scheidenwunde bis auf geringen gelben Belag frisch rot, gut granulierend. Infiltrat nicht fühlbar. Am 25. Juli 1925 wird die Patientin geheilt entlassen.

Nach der Entlassuug ging es der Patientin gut. Juli 1926 war sie zur Nachuntersuchung im Krankenhaus, wo kein Anhalt für ein Rezidiv gefunden wurde.

Am 2. November 1933 wird sie mit folgender Anamnese im Krankenhaus aufgenommen: seit etwa $^1/_4$ Jahr hat die Patientin häufig Stuhlgang und hat auch mitunter etwas Blut im Stuhl bemerkt. Keine Schmerzen. Sie war mehrmals beim Arzt, der ihr gegen Kreuzschmerzen eine orthopädische Binde verordnete. Vor 14 Tagen leichte Schmerzen im Darm.

Status präsens: 57jährige, mittelgroße, ziemlich adipöse Frau. Haut und sichtbare Schleimhäute gut durchblutet. Geringe Venektasien auf Nacken und Brust.

Abdomen: adipöse Bauchdecken. In der Mittellinie vom Nabel abwärts eine reizlose Operationsnarbe, in der oberen Hälfte ein Narbenbruch mäßigen Grades, der sich beim Husten etwas vorwölbt.

Gynäkologische Untersuchung: Scheide endet blind in derbes Narbengewebe. Links vorn Ulceration. Blutung.

Diagnose: Karzinomrezidiv.

Am 28. November 1933 wird die Patientin entlassen und wieder bestellt. Am 11. Januar 1934 neuerliche Untersuchung. Gewichtsabnahme nicht mit Sicherheit festzustellen. Gynäkologische Untersuchung: Scheide endet blind. Scheidenschleimhaut glatt. Ausfluß stinkend. Rektale Untersuchung: Rechtes Parametrium frei, linkes Parametrium stark infiltriert.

Die Patientin wird zur Zeit noch mit Röntgenstrahlen behandelt.

Epikrise: In dem vorliegenden Fall handelt es sich um ein doppeltes, ungleichzeitiges Rezidiv. Das erste Rezidiv zeigt sich nach Behandlung eines Plattenepithelkarzinoms der Portio nach 9 Jahren als Lokalrezidiv nach Radium- und Röntgenbestrahlung, das zweite nach 8 Jahren post operationem als Narbenrezidiv mit Infiltration des linken Parametriums, das zur Zeit noch mit Röntgenstrahlen behandelt wird.

Die Fälle von mehrfachen, ungleichzeitigen Rezidiven sind äußerst selten, da die Frauen meist am ersten Rezidiv sterben. Der Fall ist nun besonders interessant, da bei ihm beide Behandlungsmethoden, Bestrahlung und Operation, angewandt worden sind, und er ein doppeltes Spätrezidiv zeigt.

In der schon früher zitierten Arbeit von Kamnicker findet sich auch ein Abschnitt über mehrfache, ungleichzeitige Rezidive. Der Verfasser stellt bei dieser Art die Forderung, daß nur solche Fälle zu den mehrfachen, ungleichzeitigen Rezidiven gerechnet werden dürfen, bei denen erstens durch Probeexzision das Rezidiv bewiesen, zweitens durch die Therapie zum Schwinden gebracht, drittens eine entsprechend lange rezidivfreie Zeit zwischem erstem und zweitem Rezidiv vergangen ist. In dieser Arbeit hebt der Verfasser auch die Bedeutung hervor, die derartige Fälle bei der Frage nach der Krebsdisposition haben, da diese Rezidive die Theorie einer Krebsdisposition stützen. Derartige Fälle sind selten, da ihre Heilung nur in ungefähr 10% gelingt, und die meisten Frauen am ersten Rezidiv ad exitum kommen. Kamnicker führt 10 beobachtete Fälle von doppeltem Rezidiv an, bei denen die

Zeit zwischen Operation und erstem Rezidiv 1 bis 12 Jahre betrug, die Zeit zwischen erstem und zweitem Rezidiv 1mal 1 Jahr, 3mal 2 Jahre, 2mal 4 Jahre, 2mal 5 Jahre und 1mal 7 Jahre.

Von den Frauen mit dem zweiten Rezidiv konnte nur eine geheilt werden, aber auch diese starb an einer interkurrenten Krankheit. Alle anderen erlagen ihrem zweiten Rezidiv, wobei er den Eindruck hatte, daß das Karzinom schneller zum Tode führte als sonst. Histologisch zeigten die Präparate dieser Fälle immer denselben Aufbau wie der Primärtumor. Diese Tatsache spricht mehr für das Vorhandensein eines echten Rezidivs, als für die Annahme einer völligen Neubildung des Karzinoms. Der Verfasser meint noch zu diesen beschriebenen Fällen: „Vielleicht handelt es sich bei dem einen oder anderen Fall trotz klinischer Heilung nicht um eine Vernichtung der Karzinomzellen im ersten Rezidivtumor, sondern nur um eine Schädigung ihrer Wachstumspotenz, die sie erst Jahre später wieder gewinnen."

Borst ist der Meinung, daß wohl Keime bei der Operation zurückbleiben können, die dann lange im Narbengewebe ruhen und erst wieder bei lokalen oder auch allgemeinen Bedingungen mobil werden. (Die „ruhenden Keime" Königs.) Als physiologische Beispiele solcher ruhenden Keime führt er die Haare (Bart-, Schamhaare) und Zähne (Weisheitszähne) an, die schon längst vorgebildet sind und doch erst zur Pubertät oder zu einem noch späteren Zeitpunkt zur Entwicklung kommen.

Thiersch nimmt für die zeitlich kontinuierlichen Rezidive zurückgelassene Tumorzellen an, für die zeitlich diskontinuierlichen eine Neuerkrankung. Bei Annahme des letzten Falles spricht er von einer „regionären Ausbreitung der anatomischen Disposition". Er versteht darunter, daß die anatomischen Veränderungen, die auch für das erste Karzinom prädisponierend waren, in späterer Zeit auch in der Umgebung des Primärtumors zustande kämen.

v. Rindfleisch glaubt an die Ausbreitung eines formativen Reizes auf das umliegende Gewebe, der aber erst später zur Entwicklung einer neuen Geschwulst führt, nachdem vorher das Gewebe um das primäre Karzinom nicht pathologisch verändert

war. Bumke nimmt dasselbe an, nur spricht er von einem „Erregungszustand des Gewebes“, das um das erkrankte Gewebe gelagert ist.

Semon führt in seiner Arbeit die Spätrezidive bei den verschiedensten Karzinomformen an und weist dabei auf eine Arbeit von Labhard hin. Labhard glaubt für die Entwicklung der Rezidive zurückgelassene Krebskeime annehmen zu dürfen und gibt dafür folgende Gründe an: Wenn man 100 an Karzinom operierte und 100 gesunde Menschen im Karzinomalter nehme, so fände man, daß von den ersteren 20 %, von den letzteren 5 % an Karzinom erkrankten. Zweitens käme noch hinzu, daß die meisten Rezidive Narbenrezidive wären.

Nun könnte man ja bezweifeln, ob Karzinomkeime so lange, oft über Jahre hinaus ruhen können. Diese Frage mit Sicherheit zu entscheiden, ist sehr schwierig, zumal wir über die Entwicklung des Karzinoms vom ersten Anstoß bis zur nachweisbaren Geschwulst fast nichts wissen. Daß aber zumindestens ein äußerst langsames Wachstum möglich ist, dafür gibt es verschiedene Beispiele in der Literatur. Labhard führte einige Fälle mit langsamem Wachstum an, die genau beobachtet worden sind.

Pitha sah nach linksseitiger Mammaamputation und Ausräumung der Achselhöhle bald wieder einen neuen Tumor auftreten, der sehr langsam an Größe zunahm. Erst nach 6 Jahren ging die Patientin nach einer Blutung aus der ulcerierten Geschwulst zugrunde.

Batzaroff beobachtete eine Frau mit einem Stirnkarzinom, das sie schon 13 Jahre hatte, und das gleich nach der Operation wieder recidivierte. 10 Jahre nach der Operation lebte die Patientin noch immer mit ihrem Rezidiv.

Mayer berichtet von einem Patienten, der an einem Nasenkarzinom operiert wurde, das 1 Jahr später ein Rezidiv aufwies. Dieser Patient lebte dann noch 10 ½ Jahre.

Hierher gehören auch 2 Fälle von Kammicker: 1. 1909 wurde bei einer Frau wegen unregelmäßiger Blutungen eine Abrasio uteri ausgeführt. Histologisch ergab sich ein typisches Adenokarzinom. Die Patientin lehnte jegliche Behandlung ab. Erst 1921 kam die

Patientin wegen stärker werdender Blutungen wieder in die Klinik, nachdem sie in der Zwischenzeit immer Kontaktblutungen gehabt hatte. Die Curettage ergab wieder ein Adenokarzinom. Operation. Patientin lebte im Jahre 1921 noch, als der Verfasser diesen Fall veröffentlichte.

2. Eine 39jährige Patientin suchte die Klinik im Jahre 1924 auf (Beschwerden: Fleischwasserähnliche Blutungen, Ausfluß, Kontaktblutungen), bei der eine Probeexzision gemacht wurde, die ein Portio-Karzinom ergab. Eine Behandlung wurde nicht durchgeführt. 1929 Nachuntersuchung: Glatte Portio, normaler Genitalbefund. März 1930 (also 6 Jahre nach der Probeexzision) hatte die Patientin eine Fehlgeburt und kam wegen eines Placentarpolypen in die Klinik, der entfernt wurde. Bei der nächsten Nachuntersuchung fand sich an der hinteren und vorderen Muttermundslippe ein Blumenkohltumor. Vaginale Totalexstirpation mit Röntgenbestrahlung. Die Patientin war nach 1 Jahr noch rezidivfrei.

Der Verfasser allerdings neigt vielmehr der Ansicht zu, daß es sich um eine Neuerkrankung handele, nachdem die Primärtumoren durch Probeabrasio bezw. Probeexzisio vollständig entfernt worden wären. Latent gebliebene Keime nimmt er erst in zweiter Linie an, da er eine so lange Latenz mit unseren Begriffen von der Karzinomzelle nicht vereinen könne.

Außerdem wäre hier noch der früher unter den Spätrezidiven nach Operation angeführte Fall von Philipp zu erwähnen, bei dem nach einem Collumkarzinom post operationem ein Rezidiv in den Bauchdecken auftrat. Der Tumor lag im Fettgewebe, die Fascie wurde nicht eröffnet. Mikroskopisch zeigte sich ein Karzinom, das zum Teil nekrotisch war, am Rande zum Teil cirrhusähnliche Partien aufwies. Nach Kamnicker handelt es sich in solchen Fällen wahrscheinlich um echte Implantantionsmetastasen. Diese nicht sehr häufige Rezidivart hat gar nicht so selten die Eigenart, erst spät in Erscheinung zu treten, obgleich man annehmen sollte, daß diese Rezidive bald zur Entwicklung kämen. (Philipp meint dazu, er wüßte nicht, woher an dieser Stelle ein primäres Karzinom entstehen könnte. Ein Urachuskarzinom käme hier nicht in Frage, ebensowenig ein von der Haut ausgehender Tumor, da die Haut intakt war).

Wenn man einen Teil der Rezidive ganz sicher auf Keime, die bei der Operation zurückgeblieben sind, zurückführen kann, so taucht dieselbe Fragestellung bei den Rezidiven nach Bestrahlung auf. Daß hier eine ähnliche Ursache vorliegt, zeigen die Untersuchungen von Stern und Bott, die Präparate während der Bestrahlung herstellten, und sie histologisch durchuntersuchten. Sie sahen dabei die erste Schädigung am Zellkern. Sie äußerte sich durch Vergrößerung des Kerns und gleichzeitige Abnahme der Färbbarkeit. Nach und nach fällt die anfangs runde Kernmembran zusammen, wird ellipsen- und dann stechapfelförmig und legt sich dem Kernkörperchen so nahe an, daß schließlich kommaähnliche Figuren entstehen. Der Kerntod kann auch andere Formen zeigen, indem die Kerne bei starker Färbbarkeit verklumpen und riesenzellähnliche Figuren bilden. Am Protoplasma offenbart sich die Schädigung in Form von Vakuolenbildung und Verwischung der Struktur, sodaß amorphe Massen entstehen, die zusammenfließen können. Sobald sich die ersten Schädigungen zeigen, beginnt ein stärkerer Zustrom von Leukozyten, dem wahrscheinlich die Aufgabe zukommt, die Zelltrümmer fortzuräumen. Sie finden sich erst einzeln inmitten von Karzinomzellen und deuten vielleicht schon auf eine Zellschädigung hin, bevor morphologisch dafür ein Beweis zu erbringen ist. Unter zunehmender Leukozyteninvasion entsteht das Bild der völligen Nekrose. Es bedeutet nichts Ungewöhnliches, wenn sich daneben Lymphozyten und große phagozytäre Zellen (Eisenreaktion gebende Pigmentzellen) befinden.

Diese geschilderten Veränderungen stellen verschiedene Stufen des Karzinomzerfalls dar und entwickeln sich in der beschriebenen Reihenfolge. Doch kann man auch an den Stellen, wo vollkommener Zellzerfall eingetreten ist, immer wieder Bilder finden, die aus den vorhergehenden Schädigungsperioden stammen. Es mag das einerseits daran liegen, daß die besser erhaltenen Zellen für die Strahlen entfernter liegen als die beschädigten, wofür auch die Anordnung spricht, daß man in den oberen Teilen völlige Nekrose, in den mittleren teilweise geschädigte Zellen und in der Tiefe noch völlig intaktes Karzinomgewebe vorfindet. Auf der anderen Seite finden sich auch an der Oberfläche erhaltene Karzinomzellen bei stärkerer Zerstörung der tieferen Schichten,

was den Schluß zuläßt, daß die Karzinomzellen verschieden empfindlich sind. Zum Schluß meinen die Verfasser: „Als wichtigstes Ergebnis unserer am Bestrahlungsherd vorgenommenen Untersuchung betrachten wir die Erkenntnis, daß die sicher von Strahlen getroffenen Zellen zum Teil wohl vernichtet wurden, zum Teil aber auch ungeschädigt blieben und zwar unabhängig von der zugeführten Strahlenmenge."

Auch Lahm berichtet in seiner Arbeit: „Zur Kasuistik des radiumbestrahlten Collumkarzinoms" von den Untersuchungen an mikroskopischen Schnitten bei Radiumbestrahlung. Bei diesen Untersuchungen ergaben sich dieselben Bilder, wie ich sie in der vorher zitierten Arbeit beschrieben habe. Der Verfasser sah bei der Karzinomheilung folgende Stufen: Auflockerung der epithelialen Massen durch karzinomatogene Stiftzellen, durch ödematöse Durchtränkung und durch mesenchymatische Keile. Dann folgt die Kerndegeneration und Keratinisierung des Protoplasmas. Darauf Zersprengung der geschlossenen Epithelverbände und völlige Degeneration der Karzinomzellen. Schließlich Resorption und Narbenbildung.

Zusammenfassung.

Zusammenfassend läßt sich sagen, daß eine Einteilung der Rezidive nach verschiedenen Gesichtspunkten vorgenommen werden kann.

Petersen trennt nach der Ätiologie der Entstehung die direkten Rezidive, die aus bei der Operation zurückgelassenen Keimen entstehen, von den indirekten Rezidiven, die in der Umgebung eines radikal operierten Tumors ihren Ursprung haben, die zur karzinomatösen Entartung praedisponiert ist.

Nach dem Ort ihrer Entstehung unterscheidet Kamnicker die Lokalrezidive (Wund- und Narbenrezidive), die Lymphdrüsenrezidive, die metastatischen Rezidive (besser Metastasen) und die Impfrezidive. Zahlenmäßig überwiegen bei weitem die Lokalrezidive. Geht man dagegen von der Zeit ihrer Entstehung aus, dann lassen sich die Frührezidive von den Spätrezidiven abtrennen, wobei man zu den Spätrezidiven diejenigen

rechnet, die 5 Jahre nach der Operation bezw. Bestrahlung auftreten.

Die Angaben über Spätrezidive sind naturgemäß in der Literatur sehr spärlich, besonders über Spätrezidive nach Bestrahlung. Spätrezidive post operationem fand ich mehrere im Verlauf von 5 bis 10 Jahren, ja sogar zwei Rezidive, bei denen das eine 15, das andere 19 Jahre nach der Operation auftrat. Auch nach Strahlenbehandlung sind einige Fälle beschrieben, die ihr Rezidiv im Verlauf von 5 bis 10 Jahren bekamen, und 1 Fall, der 17 Jahre nach der Bestrahlung rezidivierte.

Der von mir beschriebene Fall weicht insofern von den aus der Literatur angeführten Fällen ab, als es sich dabei um ein Uteruskarzinom handelt, das 2mal rezidivierte.

In diesem Fall handelt es sich um eine Patientin, die 1916 das Rudolf Virchow-Krankenhaus aufsuchte. Die zweite Probeexzision ergab, nachdem die erste histologische Untersuchung keinen sicheren Anhalt für ein Karzinom bot, ein Plattenepithelkarzinom der Portio. Nach der durchgeführten Radium- und Röntgentherapie wurde sie geheilt entlassen. Die in den folgenden Jahren durchgeführten Untersuchungen ergaben keinen Anhalt für ein Rezidiv. Erst als im Jahre 1925 wegen einer Pyometra eine Totalexstirpation des Uterus ausgeführt wurde, ergab die Untersuchung des Präparates im Pathologischen Institut, daß die Stenose der Cervix durch einen Karzinomrezidivknoten eingetreten war. Histologisch handelte es sich um ein verschleimendes Adenokarzinom. Nach weiteren 9 Jahren bekam die Patientin ein Narbenrezidiv mit Infiltration im linken Parametrium. Sie wird z. Zt. noch mit Röntgenstrahlen behandelt.

Hier haben wir also an einem Fall zwei Spätrezidive und zwar einmal nach Operation und einmal nach Bestrahlung. Zwischen Strahlenbehandlung und erstem Rezidiv liegen 9 Jahre, zwischen erstem und zweitem Rezidiv 8 Jahre.

Solche Fälle mit doppeltem Rezidiv sind sehr selten, da die Patientinnen meistens am ersten Rezidiv sterben, und eine Heilung nur in 10 % der Fälle gelingt.

Kamnicker, der hierbei von mehrfachen, ungleichzeitigen Rezidiven spricht, hat 10 solcher Fälle beobachtet. Dabei lag zwischen Operation und erstem Rezidiv ein Zeitraum von 1 bis 12 Jahren, zwischen erstem und zweitem Rezidiv betrug die Zeit 1mal 1 Jahr, 3mal 2 Jahre, 1mal 3 Jahre, 2mal 4 Jahre, 2mal 5 Jahre und 1mal 7 Jahre.

Die Frage, ob es sich wirklich um echte Rezidive oder um neue primäre Tumoren handelt, ist schwer zu entscheiden. Die zeitlich kontinuierlichen Rezidive werden wohl heute als echte Rezidive aufgefaßt. Sie entstehen entweder aus bei der Operation zurückgelassenen Keimen oder aus Karzinomgewebe, das bei der Bestrahlung nicht vernichtet wurde. Daß das letztere auch möglich ist, haben die Untersuchungen von Stern und Bott an Serienschnitten gezeigt.

Bei den Spätrezidiven ist die Frage noch schwieriger zu entscheiden. Ob Krebskeime jahrelang ruhen können, um dann unter bestimmten Bedingungen wieder zu wuchern, die wir nicht kennen, ist fraglich.

Andere Autoren meinen, daß das Gewebe um den Tumor geschädigt wird, daß dann bei irgendwelchen Einwirkungen zur Wucherung veranlaßt wird. Thiersch spricht von einer „regionären Ausbreitung der anatomischen Disposition", v. Rindfleisch von der Ausbreitung eines „formativen Reizes", Bumke von einem „Erregungszustand des Gewebes", das um das erkrankte Gewebe gelagert ist.

Daß ein über Jahre währendes Wachstum möglich ist, haben die Fälle von Pitha, Batzaroff und Mayer gezeigt, die ein Wachstum von 6 bis 10 Jahren beobachteten. Auch 2 Fälle von Kamnicker und Philipp müssen hier angeführt werden. Beim ersten sah Kamnicker 12 Jahre nach einer Probeabrasio, die ein Adenokarzinom ergab, das nicht behandelt wurde, wieder ein Karzinom. Im zweiten Fall fand er 6 Jahre nach einer Abrasio, deren Befund ein Portiokarzinom ergab, einen Blumenkohltumor, nachdem das erste Karzinom nicht behandelt wurde. Er allerdings selbst glaubt, daß es sich um eine Neuerkrankung handelt.

In einem dritten Fall beobachtet Philipp nach 19 Jahren ein Rezidiv eines Portiokarzinoms in den Bauchdecken, dessen Herkunft sonst ungeklärt war.

Nach allem muß gefordert werden, daß eine Kontrolle und Beobachtungszeit noch über die Fünfjahresgrenze fortgesetzt werden muß.

Ob es echte Spätrezidive gibt, ist nicht mit Sicherheit zu entscheiden. Doch muß zu mindestens eine Möglichkeit in einigen Fällen zugestanden werden, bei denen eine große Wahrscheinlichkeit für echte Spätrezidive besteht.

Literatur.

Döderlein-Krönig: „Operative Gynäkologie."
Feit: Handbuch der Gynäkologie.
Borst: Lehrbuch von den Geschwülsten.
Ribbert: Das Karzinom des Menschen.
Kamnicker: Arch. f. Gyn. 1932.
Winter: Zbl. f. Gyn. 1902.
Menge: Arch. f. Gyn. 1923.
Berthold: Wann treten die Rezidive nach Uteruskarzinom auf? Inaug.-Diss. München 1923.
Knauer: Hegas Beiträge f. Gebh. und Gyn. Bd. 5.
Blau: Hegas Beiträge f. Gebh. und Gyn. Bd. 10.
Semon: Med. Klin. Nr. 38.
Reinicke: Zeitschr. f. Gyn. und Gebh. Bd. 65.
Weibel: Arch. f. Gyn. Bd. 102.
Fränkel: Zeitschr. f. Gebh. und Gyn. 1932.
Halban: Zbl. . Gyn. 1915.
Fleischmann: Zbl. f. Gyn. 1930.
Philipp: Zbl. f. Gyn. 1932.
Döderlein: Zbl. f. Gyn. 1932.
Schilling: Zbl. f. Gyn. 1933.
Mau u. Seißer: Strahlentherapie 1924.
Pfleidern: Strahlentherapie 1931.
Penkert: Zbl. f. Gyn. 1924.
Springer: Monatsschr. f. Gebh. 1932.
Gal: Strahlentherapie 1934.
Thaler: Zbl. f. Gyn. 1917.
Kolde: Monatsschr. f. Gebh. 1932.
Forsell: Strahlentherapie Bd. 37.
Philipp: Zbl. f. Gyn. 1932.
Labhard: Beitr. zur Klin. Chir. Bd. 33.
Stern u. Bott: Strahlentherapie Bd. 21.
Lahm: Strahlentherapie Bd. 15.

Lebenslauf.

Ich, Werner Pfennig, wurde am 22. 8. 1908 in Lossen Kreis Brieg in Schlesien als Sohn des Apothekers Max Pfennig und seiner Ehefrau Gertrud geb. Mielke geboren. Nachdem ich in Bromberg und Berlin die Vorschule besucht hatte, wurde ich 1919 in die Sexta des Wilhelm-Gymnasiums zu Eberswalde aufgenommen und legte dort im Februar 1929 die Reifeprüfung ab. Meine vorklinischen Semester verbrachte ich in Berlin, München, Breslau und Rostock, wo ich im Oktober 1932 die ärztliche Vorprüfung bestand. Die klinische Ausbildung erhielt ich in Rostock, Breslau, Wien und Berlin. Hierselbst beendigte ich am 26. Januar 1935 mein medizinisches Staatsexamen. Als Medizinalpraktikant war ich dann vom 1. 2. bis 31. 5. auf der 2. Inneren Abteilung des Rudolf-Virchow-Krankenhauses tätig und siedelte dann ins Oskar-Ziethen-Krankenhaus in Lichtenberg über, wo ich die nächsten 5 Monate auf der geburtshilflich-gynäkologischen Abteilung arbeitete. Augenblicklich bin ich in der Inneren Abteilung desselben Krankenhauses tätig.

Franz Linke, Buchdruckerei, Berlin NW 6, Marienstr. 13.